

Title (en)
SOIL WORKING MACHINE MILLING UNIT WHICH CAN BE CHANGED AS INTENDED WITH COOLING FAN FOR COOLING A CLOSED OPERATING MEDIUM CIRCUIT

Title (de)
BESTIMMUNGSGEMÄSS WECHSELBARES BODENBEARBEITUNGSMASCHINEN-FRÄSAGGREGAT MIT KÜHLERLÜFTER ZUR KÜHLUNG EINES GESCHLOSSENEN BETRIEBSMITTELKREISLAUFS

Title (fr)
GROUPE DE FRAISAGE DE MACHINE DE TRAITEMENT DU SOL INTERCHANGEABLE DE MANIÈRE CONFORME POURVU D'AÉRATEUR DE RADIATEUR PERMETTANT DE REFROIDIR UN CIRCUIT DE CONSOMMABLE FERMÉ

Publication
EP 3744898 A1 20201202 (DE)

Application
EP 20175543 A 20200519

Priority
DE 102019114184 A 20190527

Abstract (en)
[origin: CN111996885A] The invention relates to a milling unit (28) for an earth working machine (10), encompassing a milling drum (32) and a milling drum housing (30) supporting the milling drum (32) rotatably around a milling drum axis (R); the milling drum housing (30) surrounding the milling drum (32) on several sides; the milling unit (28) comprising a closed operating-medium circuit (44a, 52, 54, 56, 58) that encompasses an operating-medium pump (54) that is embodied to drive the operating medium to circulate in the operating-medium circuit (44a, 52, 54, 56, 58); the operating-medium circuit (44a, 52, 54, 56, 58) encompassing a heat exchanger (52); the heat exchanger (52) being arranged on the milling drum housing (30). Provision is made that the heat exchanger (52) is embodied for flow impingement by a cooling gas separate from the operating medium; and that a cooling fan (60), which is embodied to drive the cooling gas for flow impingement onto the heat exchanger (52), is arranged on the milling drumhousing (30).

Abstract (de)
Fräsaggregat (28) für eine Bodenbearbeitungsmaschine (10), umfassend eine Fräswalze (32) und einen die Fräswalze (32) um eine Fräswalzenachse (R) drehbar lagernden Fräswalzenkasten (30), wobei der Fräswalzenkasten (30) die Fräswalze (32) von mehreren Seiten umgibt, wobei das Fräsaggregat (28) einen geschlossenen Betriebsmittelkreislauf (44a, 52, 54, 56, 58) aufweist, welcher eine Betriebsmittelpumpe (54) umfasst, die dazu ausgebildet ist, das Betriebsmittel zur Zirkulation im Betriebsmittelkreislauf (44a, 52, 54, 56, 58) anzutreiben, wobei der Betriebsmittelkreislauf (44a, 52, 54, 56, 58) einen während einer Zirkulationsströmung des Betriebsmittels vom Betriebsmittel durchströmten Wärmetauscher (52) umfasst, wobei der Wärmetauscher (52) am Fräswalzenkasten (30) angeordnet ist, wobei der Wärmetauscher (52) zur Anströmung in einem offenen Kühlgasstrom durch ein vom Betriebsmittel gesondertes Kühlgas ausgebildet ist.

IPC 8 full level
E01C 23/088 (2006.01); **F16H 57/04** (2010.01); **F16N 39/02** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
E01C 23/088 (2013.01 - CN EP US); **E01C 23/127** (2013.01 - US); **E21C 47/00** (2013.01 - CN); **F04D 25/08** (2013.01 - CN); **F16H 57/0416** (2013.01 - EP); **F16H 57/0417** (2013.01 - EP); **F16H 57/0489** (2013.01 - EP); **F16N 39/02** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
• DE 102016004271 A1 20171012 - BOMAG GMBH [DE]
• DE 102012010947 A1 20130725 - BOMAG GMBH [DE]

Citation (search report)
• [AD] DE 102016004271 A1 20171012 - BOMAG GMBH [DE]
• [AD] DE 102012010947 A1 20130725 - BOMAG GMBH [DE]

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3744898 A1 20201202; **EP 3744898 B1 20210804**; CN 111996885 A 20201127; DE 102019114184 A1 20201203; US 11447918 B2 20220920; US 2020378075 A1 20201203

DOCDB simple family (application)
EP 20175543 A 20200519; CN 202010434834 A 20200521; DE 102019114184 A 20190527; US 202016867862 A 20200506